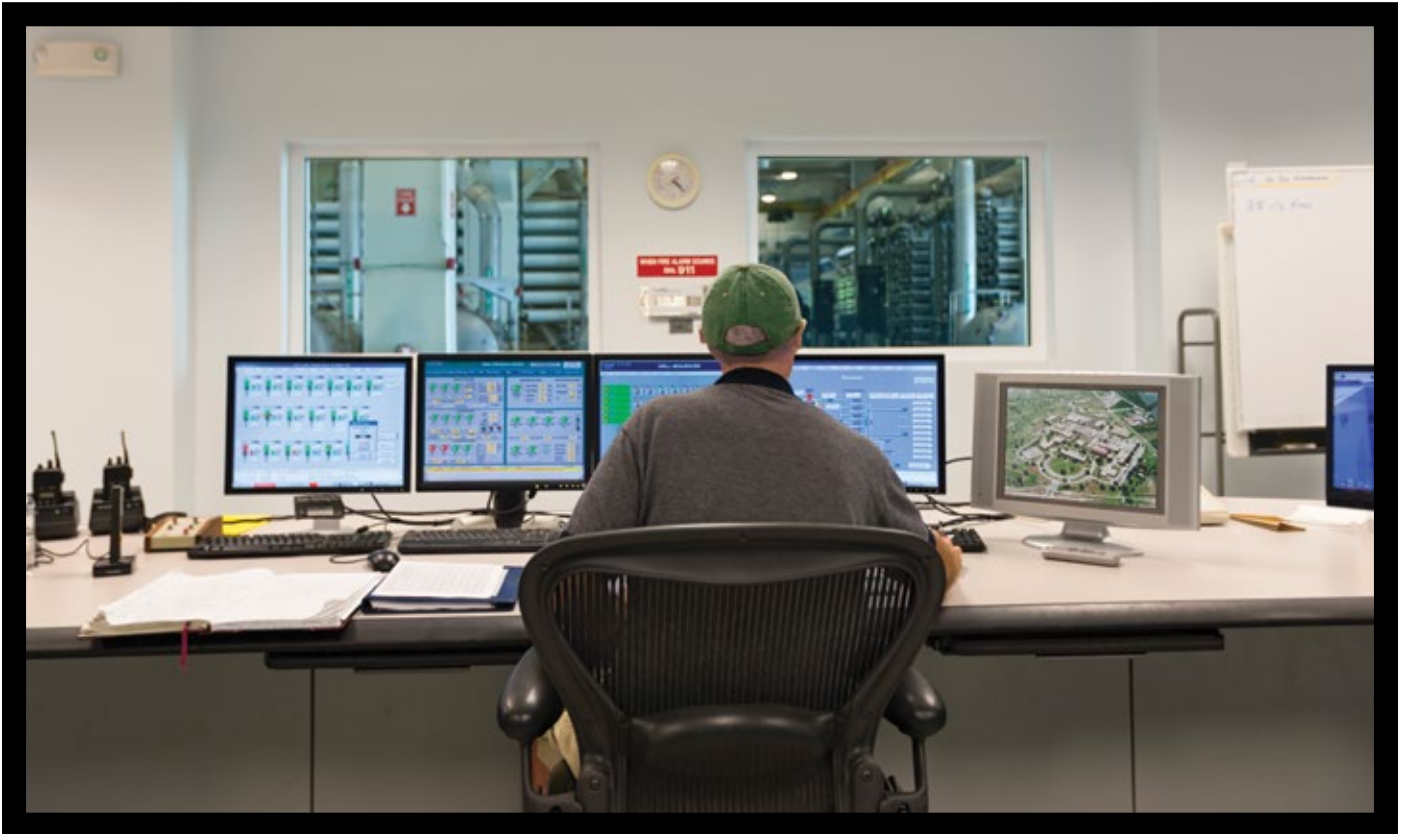


# INTREPID™ SOFTWARE DEVELOPMENT KITS (SDK)



Remote Polling Module II (RPM II)



INTREPID™ Polling Protocol II (IPP II)

Southwest Microwave esta comprometida a proporcionar soluciones de seguridad perimetral que se integrarán a la perfección en los programas de seguridad globales de nuestros clientes. Ofrecemos la documentación del Software Development Kit (SDK) para los desarrolladores e integradores de sistemas para sistemas de detección de intrusos de perímetro INTREPID™ Series II (MicroPoint™ II, MicroTrack™ II, MicroWave 330) permitiendo el descubrimiento, monitoreo, mando y control de estas tecnologías a través de sistemas de gestión de información de seguridad física nuevos o existentes (PSIM), tecnologías de evaluación (CCTV / DVR) y otras aplicaciones de control personalizadas.

Los kits de herramientas SDK de Southwest Microwave logran una gama de funcionalidad de control y monitoreo\* para un conjunto de sensores y entradas auxiliares INTREPID™, incluyendo:

- Notificación en tiempo real de los intentos de intrusión, alarmas de tamper y alarmas de servicio.
- Monitoreo de entradas auxiliares en todos los dispositivos INTREPID™ para alarmas y tamper.
- Coordinación de ajustes de cámara y pre-posicionamientos para zonas en cerca metálica, cable enterrado y microondas.
- Evaluación visual de intentos de intrusión o tamper.
- Almacenamiento de eventos de intrusión y tamper en el historial de alarmas.

Con redes TCP/IP utilizadas como base para las aplicaciones de seguridad, mando de vigilancia y control, estos recursos SDK permiten despliegue plug-and-play (conectar y utilizar) de soluciones de seguridad perimetral INTREPID™ de Southwest Microwave en la infraestructura de redes actuales.\*\*

\* El alcance de la funcionalidad depende del desarrollador.

\*\* RPM II SDK ofrece acceso directo a la red TCP/IP. IPP II SDK requiere dispositivo de red para acceso externo de TCP/IP.

# OPCIONES FLEXIBLES DE SDK

Dos kits de herramientas SDK INTREPID™ facilitan el desarrollo de la interfaz de alto nivel entre soluciones de detección de intrusión perimetral INTREPID™ Series II y PSIM de terceros, sistemas de vigilancia u otras aplicaciones de control personalizadas:



## REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) SDK

Número de parte 57A46792-A01

El Remote Polling Module II (RPM II) SDK es una combinación de protocolos / hardware de capa de aplicación que proporciona un método para que el control o sistemas de monitoreo de terceros puedan hacer interfaz con sensores y dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II por medio del INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) a través de un TCP/IP “socket layer”. Esta norma es específica para las comunicaciones TCP/IP IPv4.

Con el RPM II SDK, sólo el INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) es interrogado por la aplicación de control o monitoreo. Al eliminar la necesidad de interrogación directa de cada dispositivo INTREPID por el sistema de gestión de alarmas, el RPM II reduce tiempo, costo y complejidad asociados con el desarrollo de la interfaz.

La utilización del RPM II SDK requiere la compra de un INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) Controller, que se ocupa de interrogar los sensores individuales y dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II.



## REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) SYSTEM CONTROLLER

El Remote Polling Module II (RPM II) es un Controlador de Sistema INTREPID™ diseñado para proporcionar a instalaciones grandes basadas en redes o de varios sitios una integración simplificada de alto nivel (por medio de SDK) entre sistemas de control o de supervisión de terceros y sensores y dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II.

El RPM II es un módulo de hardware independiente con acompañamiento de un Software Development Kit (SDK) que elimina la necesidad de interrogación directa a cada dispositivo INTREPID™ por el sistema de gestión de alarmas, simplificando significativamente el desarrollo de la interfaz. El RPM II sirve como Pollmaster – interrogando todos los sensores y dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II conectados a su puerto de comunicaciones para saber su estado, comunicando esta información al control o sistema de monitoreo de terceros por medio de la conexión de red TCP/IP. El RPM II también provee una interfaz secundaria de salidas de relé con capacidad de 128 zonas.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL RPM II

- PROPORCIONA UNA INTERFAZ POR MEDIO DE SDK PARA LOS SISTEMAS INTREPID™ SERIES II
- INTERFAZ SECUNDARIA DE SALIDAS DE RELÉ (128 ZONAS)
- REPORTE DE ALARMAS EN FORMA LOCAL O BASADAS EN RED
- CONFIGURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SENSORES Y RPM II EN FORMA LOCAL O REMOTA
- MONITOREO DE UNO O DE MÚLTIPLES SITIOS\*
- CONECTA HASTA 16 DISPOSITIVOS
- SOFTWARE DE CONFIGURACIÓN INTUITIVO

### ESPECIFICACIONES DE RPM II

**Temperatura de funcionamiento:** -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)  
**Tamaño:** 13,9 Altura x 33,7 Ancho x 12,7 Profundidad centímetros (5,5 x 13,3 x 5 pulgadas)  
**Peso:** 1,36 kg (3 libras)  
**Energía de entrada:** 10,5 a 60 V CC  
**Consumo de corriente:** 12 V CC: 195 mA, 24 V CC: 100 mA, 48 V CC: 65 mA  
**Puertos:** RJ45 para conexión de red (1), USB-B (1), RS422 [2]  
**Idiomas:** Inglés

\* Para aplicaciones de múltiples sitios utilizando el RPM II SDK, cada sitio requiere un único Controlador del Sistema de Red RPM II.



## INTREPID™ POLLING PROTOCOL II (IPP II) SDK

Número de parte 57A46504-A01

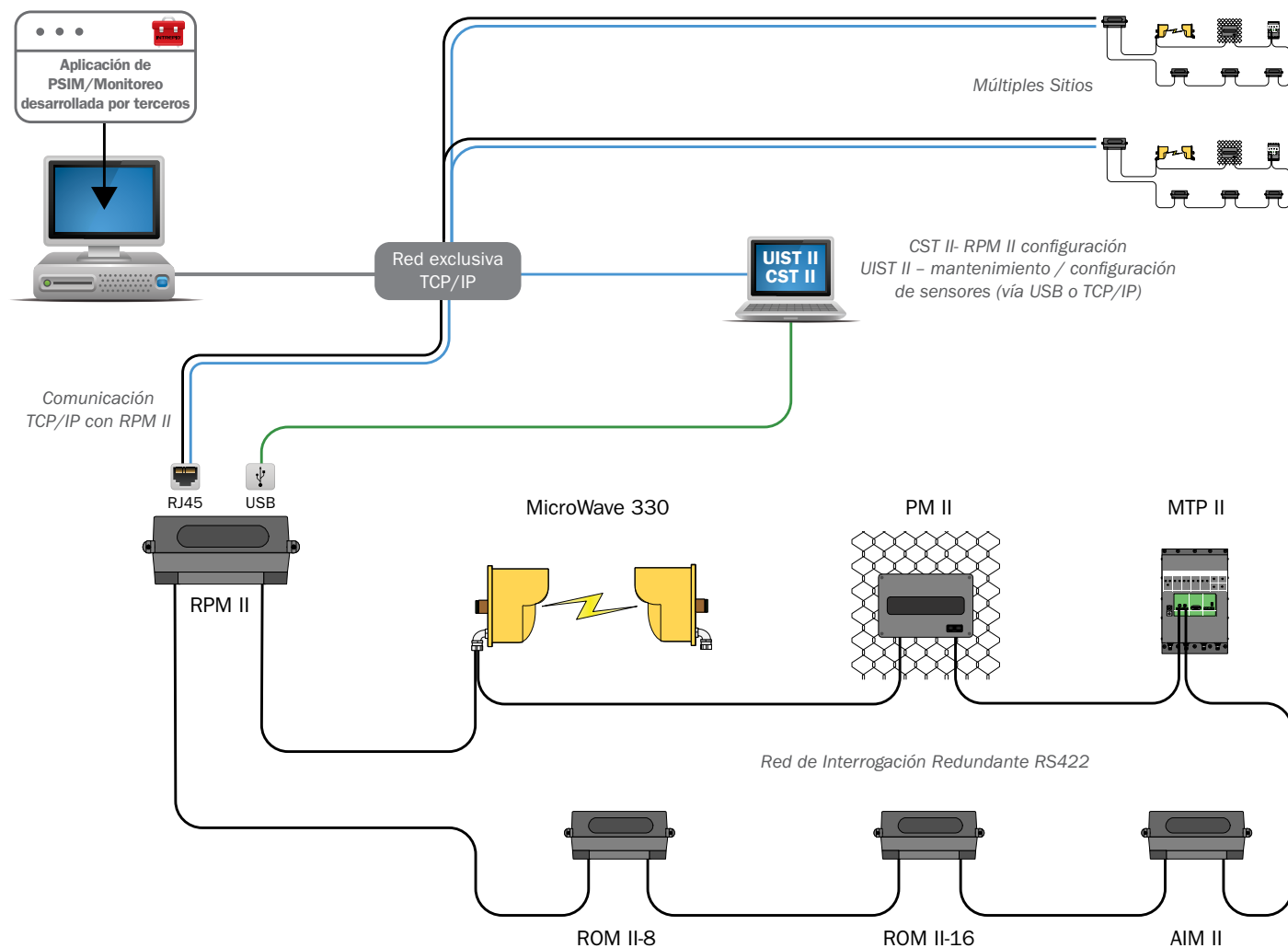
El Software Development Kit (SDK) del INTREPID™ Polling Protocol II (IPP II) es un protocolo de capa de aplicación desarrollado por Southwest Microwave que proporciona un método para que un sistema de control o sistema de monitoreo de terceros pueda consultar el estado y enviar comandos entre distintos sensores y dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II, que incluyen:

MicroPoint™ II – Processor Module II (PM II)  
MicroTrack™ II – MicroTrack™ Processor II (MTP II)  
MicroWave 330  
Alarm Input Module II (AIM II)  
Relay Output Module II (ROM II)

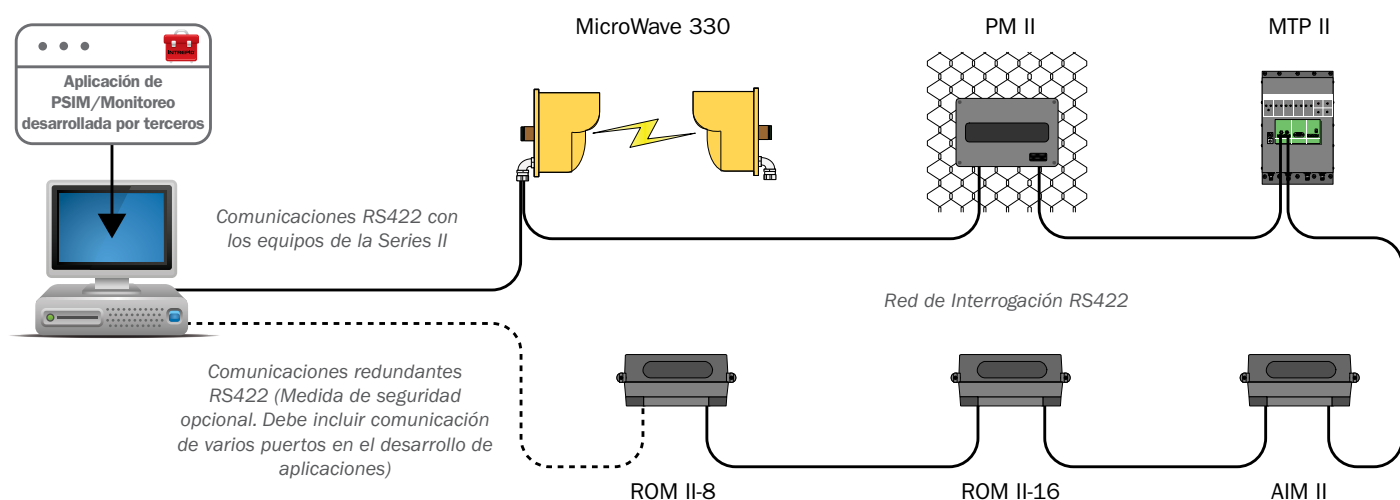
El protocolo IPP II utiliza un formato de paquete / estructura para enviar / recibir mensajes entre un maestro y un esclavo. Esta norma es específica para las comunicaciones de tipo serial.

Con el IPP II SDK, cada módulo INTREPID™ es interrogado en forma individual por el control de terceros o una aplicación de monitoreo.

## EJEMPLO DE DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN DE RPM II



## EJEMPLO DE DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN DE IPP II



# BREVE REFERENCIA TÉCNICA PARA LA SERIE II SDK INTREPID™

Southwest Microwave ofrece dos opciones de SDK para integración de los dispositivos serie II INTREPID™ con plataformas de terceros de Gestión de Información de Seguridad Física (PSIM) o Sistema de Gestión de Vídeos (VMS). A pesar de que existe una completa funcionalidad de control y monitoreo de las tecnologías INTREPID™ a través de ambos SDK, nuestro SDK Remote Polling Module II (RPM II) elimina la interrogación directa a dispositivos individuales de la serie INTREPID™, reduciendo significativamente los requisitos de programación y pruebas, así como costos de desarrollo y tiempo de implementación.

Utilice la Breve Referencia Técnica a continuación para conocer más sobre las especificidades de cada SDK y descubrir cual protocolo es más adecuado para sus necesidades de desarrollo:

INTREPID™ REMOTE POLLING MODULE II (RPM II)	INTREPID™ POLLING PROTOCOL II (IPP II)
<p><b>Combinación de Protocolo SDK RPM II/Hardware</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTREPID™ REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) (gateway para comunicación con los dispositivos INTREPID™).</li> <li>• Habilita la configuración local o remota de dispositivos INTREPID™ por medio de la Herramienta Universal de Servicios de Instalación II (UIST II).</li> </ul>	<p><b>Sólo Protocolo SDK IPP II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No es necesario un equipo de interrogación INTREPID™.</li> </ul>
<p><b>Estructura de Interrogación de Punto Único</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere el desarrollo de una rutina de interrogación de alarmas entre PSIM/VMS y el controlador RPM II.</li> <li>• PSIM/VMS interrogan al RPM II en un intervalo pre-determinado. La interrogación puede ser síncrona o asíncrona.</li> <li>• El RPM II interroga y recibe información de las alarmas de los dispositivos INTREPID™ conectados, en intervalos fijos de 125 ms.</li> <li>• La rutina de interrogación es idéntica, independientemente del número o del tipo de los dispositivos INTREPID™ conectados al RPM II o número de controladores RPM II que estén siendo interrogados.</li> </ul>	<p><b>Estructura de Interrogación a Nivel Dispositivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exige el desarrollo de una rutina exclusiva de interrogación de alarmas para cada tipo* de dispositivo INTREPID™.</li> <li>• Un mensaje de interrogación separado es enviado por el PSIM/VMS para cada dispositivo INTREPID™.</li> <li>• El PSIM/VMS recibe informaciones de las alarmas directamente de cada dispositivo INTREPID™.</li> <li>• El intervalo de interrogación es variable, con base en el número de dispositivos en la línea RS422.</li> </ul>
<p><b>Limitaciones del Tamaño del Sitio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máximo de 16 dispositivos por RPM II.</li> <li>• Número ilimitado de RPM II pueden ser incorporados por sitio.</li> <li>• Múltiples sitios pueden residir en una red IP común.</li> <li>• El tiempo de entrega de la alarma no es afectado por la adición de controladores RPM II adicionales.</li> </ul>	<p><b>Limitaciones del Tamaño del Sitio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 240 dispositivos por conexión de RS422.</li> <li>• Para mantener el tiempo de entrega de las alarmas en 1 segundo, se pueden interrogar hasta 8 dispositivos por un puerto serial RS-422. Cada dispositivo adicional aumenta el tiempo de entrega de la alarma en 150 ms por dispositivo.</li> </ul>
<p><b>Estructura de Programación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación básica del "socket".</li> <li>• El estándar es específico de las comunicaciones de "socket" TCP/IP IPv4.</li> </ul>	<p><b>Estructura de Programación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de paquete / estructura.</li> <li>• El estándar es específico para comunicaciones seriales en línea.</li> </ul>
<p><b>Recursos de Gestión del Sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Compatible con Autenticación Básica:</i> Es necesaria una contraseña en la conexión con el RPM II.</li> <li>• <i>Comunicaciones Redundantes del Sistema:</i> Dos estaciones PSIM/VMS independientes pueden interrogar al RPM II simultáneamente.</li> <li>• <i>Tolerancia a Fallos:</i> Dos puertos de comunicaciones en el RPM II posibilitan la interrogación bidireccional de dispositivos INTREPID™ por el RPM II.</li> <li>• Interfaz secundaria de salidas de relé (128 Zonas)</li> </ul>	<p><b>Recursos de Gestión del Sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sin Compatibilidad con Autenticación:</i> No es necesaria contraseña al conectar a dispositivos INTREPID™.</li> <li>• <i>Sin Redundancia de Comunicaciones del Sistema:</i> Solo una estación PSIM/VMS puede interrogar directamente al sistema INTREPID™.</li> <li>• <i>Tolerancia a Fallos:</i> Exige el desarrollo de un programa de interrogación tolerante a fallos por parte del desarrollador.</li> </ul>

Contáctenos en [infosd@southwestmicrowave.com](mailto:infosd@southwestmicrowave.com) para obtener más informaciones o solicitar documentación sobre el SDK.

\* Los tipos de dispositivos INTREPID™ incluyen: Módulo Procesador II MicroPoint™ (PM II), Módulo Procesador II MicroNet™ (MPM II), Procesador II MicroTrack™ (MTP II), MicroWave 330 Rx, Módulo de Entrada de Alarmas II (AIM II), Módulo de Salida de Relé II 8 (ROM II-8), Módulo de Salida de Relé 16 (ROM II-16). Al seleccionar el protocolo IPP II, el Desarrollador es incentivado a incluir todos los tipos de dispositivos de la serie II INTREPID™ en el alcance de desarrollo de la interfaz, ya que los proyectos frecuentemente contienen múltiples tipos de dispositivos INTREPID™, ya sea de creación o durante expansiones futuras.

INTREPID™, MicroTrack™, MicroPoint™ e MicroNet™ son marcas comerciales de Southwest Microwave, Inc.



**E.E.U.U. (OFICINAS CORPORATIVAS):** Southwest Microwave, Inc., Arizona, USA | Teléfono: +1 (480) 783-0201

**OFICINA PARA EUROPA:** Southwest Microwave Ltd., Worcestershire, UK | Teléfono: +44 1386 75 15 11